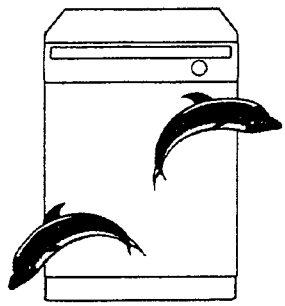
SERVICE

Whirlpool Europe
Customer Services

GSX 4756 TW

Bauknecht



Service Manual

Geschirrspüler integrierbar GSX 4756 TW

Modell GSX 4756 TW
Version 8546 756 01010

		Seite
Technische Daten		2 - 4
Ersatzteilliste		5 - 6
Explosionszeichnung		7 - 8
Stromlaufplan	4619 720 67551	9
Schließschema	4619 720 47121-2	10
Text/Legende		11 - 19
Familie		B5

BAUK-02642

Die vorliegenden Serviceunterlagen sind ausschließlich für techn. qualifizierte Fachkräfte bestimmt, welche mit den entsprechenden, einschlägigen Sicherheitsvorschriften vertraut sind.

Date: 29.10.1996
Document-No.: 4812 718 12073

Änderungen vorbehalten

Technische Daten

Abmessungen

Höhe	82,0 - 87,0	cm
Breite	59,5	cm
Tiefe	57,0	cm
Gewicht	~ 55	kg

Holztüre (bei 22 mm Dicke)

Dicke min.	16	mm
Dicke max.	25	mm
Breite min.	592	mm
Breite max.	595	mm
Höhe min.	628	mm
Höhe max.	718	mm
Gewicht min.	2,5	kg
Gewicht max.	6,5	kg
Einschwenkbereich max.	90	mm
Sockelhöhe min.	93	mm

Spezifikation (Normalprogramm)

Beladung	12	Maßgedecke
Wasserverbrauch	19	l
Energieverbrauch	1,4	kWh
Programmlaufzeit	~ 78	min
Geräusch	49	db (A)
Reinigerverbrauch	25	ml
Salzverbrauch bei 21° dh	<20	g
Heißwasseranschluß bis	60	°C

Alarm

Klarspülanzeige
Salzanzeige
Undichtheit

Optionen

Zonenwashen

Programminformation (akustisch)

Ende

Volumen (Normalprogram)

Wasser	**Inhalt**	**Höhe**
Wasser	**Inhalt**	**Höhe**
Regenerieren	0,3 l	15 mm
Rückspülen 3x	1,0 l	68 mm
Vorspülen	5,0 l	125 mm
Vorspülen/Zonenwaschen	4,0 l	120 mm
Hauptspülen	5,0 l	125 mm
Hauptspülen/ Zonenwaschen	3,8 l	119 mm
Zwischenspülen 1	4,5 l	123 mm
Zwischenspülen 1/ Zonenwaschen	3,8 l	119 mm
Zwischenspülen 2	4,5 l	123 mm
Zwischenspülen 2/ Zonenwaschen	3,8 l	119 mm
Klarspülen	4,5 l	123 mm
Klarspülen/Zonenwaschen	3,8 l	119 mm
Sicherheitsniveau	8,5 l	141 mm

Messung

Grobfilter entnehmen, stattdessen Meterstab einstellen, Wasserhöhe ablesen!

Reiniger max.

Vorwäsche	10	cm^3
Hauptwäsche	45	cm^3
Klarspüler max.	125	cm^3
6 Stellungen	1 - 6	cm^3

Wasserenthärter

Salzbehälter	2	kg
Harzbehälter	900	cm^3
Regenerierdosierung	300	cm^3

Wasserdruck

Zulaufdruck	0,3-10	bar
Umwälzpumpendruck	0,4	bar

Drehzahlen

Umwälzpumpe Motor	2800	UPM
Laugenpumpe Motor	2800	UPM
Sprüharm unten	~ 30	UPM
Sprüharm oben	~ 35	UPM
Sprüharm Decke	~ 60	UPM
Ventilator	2500	UPM

Technische Daten

Durchfluß

Wasserzähler (bei 0,3 bar = Menge 1,1 l/min)	208	Imp/l
Umwälzpumpe	~ 70	l/min
Laugenpumpe	16	l/min
Pumphöhe max.	1,3	m
Zulaufventil	4,5	l/min
Siebventil	8	l/min
Ventil für Zonenwaschen	30	l/min
Sprüharm unten	33	l/min
Sprüharm oben	30	l/min
Sprüharm Decke	8	l/min
Ventilator		
Gesamtleistung	~ 1320	l/min
Primärleistung	~ 450	l/min
Sekundärleistung	~ 900	l/min

Wasserverteilung

Feinsieb	100	%
selbstreinigender Mikrofilter	~ 32	%

Elektrische Daten

Basiswerte

Spannung	230	V
Frequenz	50	Hz
Anschlußwert	~ 3	kW
Absicherung	16	A

Motoren

Umwälzpumpenmotor

Spannung	220/230	V
Anschlußwert	~190	W
HI	69	Ω
HA	36,2	Ω
Kondensator	4	µF

Laugenpumpenmotor

Spannung	220/240	V
Widerstand	146	Ω

Ventilator

Spannung	220/240	V
Widerstand	141	Ω

Heizung

Einkreissystem

Spannung	230	V
Anschlußwert	2800	W
Widerstand	9,2 - 10	Ω
Aufheizgeschwindigkeit	~ 2,5	°C/min
Oberflächentemperatur	~ 115	°C
Doppelsicherheitsthermostat selbstrückschaltend	85	°C

Potentiometer

Position 0	2,0	kΩ
Position 1	4,3	kΩ
Position 2	9,0	kΩ
Position 3	13,3	kΩ
Position 4	17,5	kΩ
Position 5	22,2	kΩ
Position 6	24,2	kΩ

Doppelzulaufventil am Wasserhahn

Spannung	220/240	V
Frequenz	50/60	Hz
Widerstand	2,06	kΩ

Regenerierventil

Spannung	220/240	V
Frequenz	50/60	Hz
Widerstand	3,13	kΩ

Siebventil

Spannung	220/240	V
Frequenz	50/60	Hz
Widerstand	3,83	kΩ

Ventil Zonenwaschen

Spannung	220-240	V
Frequenz	50/60	Hz
Widerstand	3,71	kΩ

Spule für Kombidosierung

Spannung	220/240	V
Frequenz	50/60	Hz
Widerstand	1,43	kΩ

Technische Daten

Relais

Heizungsrelais

Volt	220/240	V
Frequenz	50/60	Hz
Widerstand	5,5	kΩ

Reedkontakt

Wasserzähler
Salzanzeige
Klarspülanzeige

NTC

15 °C	75	kΩ
20 °C	62	kΩ
30 °C	43	kΩ
40 °C	28	kΩ
50 °C	19	kΩ
60 °C	13	kΩ
70 °C	9	kΩ
80 °C	6	kΩ
85 °C	5	kΩ

Regeneration

Menge	300	cm^3
Position 0		
Nachwaschzyklen	–	
Wasserhärte	0-5	°dh
	0-0,9	mmol/l
	0-9	°Fh
Position 1		
Nachwaschzyklen	6-8	
Wasserhärte	6-10	°dh
	1-1,8	mmol/l
	10-18	°Fh
Position 2		
Nachwaschzyklen	5-6	
Wasserhärte	11-15	°dh
	1,9-2,7	mmol/l
	19-27	°Fh
Position 3		
Nachwaschzyklen	4	
Wasserhärte	16-21	°dh
	2,8-3,7	mmol/l
	28.37	°Fh
Position 4		
Nachwaschzyklen	3	
Wasserhärte	22-28	°dh
	3,8-5,0	mmol/l
	38-50	°Fh
Position 5		
Nachwaschzyklen	2	
Wasserhärte	29-35	°dh
	5,1-6,3	mmol/l
	51-63	°Fh
Position 6		
Nachwaschzyklen	1	
Wasserhärte	36-60	°dh
	6,4-10,7	mmol/l
	64-107	°Fh
Salzverbrauch für Regeneration	77	g
Anzahl der Spülprogramme mit 2 kg Salz	26	

Ersatzteilliste

Model	**GSX 4756 TW**
Service No.	**854675601010**
Version	**854675601010**

Pos. No.	12NC Code	Description
003 0	**4812 440 19382**	Traverse Quer
004 0	**4812 440 18952**	Bodenwanne
004 1	**4812 401 18402**	Halter Bodenwanne
011 0	**4812 505 18369**	Fuss lang
011 1	**4812 528 98002**	Drehstift flexibel
011 2	**4812 528 78032**	Gleitteller f.Fuss
011 3	**4812 535 98048**	Getriebe m.Spindel
011 4	**4812 528 98001**	Rolle f.Fuss
022 0	**4812 440 19398**	Seitenwand links
022 1	**4812 440 19397**	Seitenwand rechts
022 2	**4812 440 18953**	Distanzstueck Daemmstreifen
024 0	**4812 440 18948**	Rueckwand Blende bis 96/41
024 0	**4812 440 19401**	Rueckwand Blende von 96/41
040 1	**4812 417 18774**	Scharnier links
040 2	**4812 417 18773**	Scharnier rechts
044 0	**4812 492 38362**	Feder f.Tuer
047 0	**4812 404 48591**	Bremse Tuer
047 1	**4812 401 18397**	Bremsband an Tuerscharnier
047 2	**4812 404 68023**	Haken
053 0	**4812 440 88869**	Sockelblende m.Loch bis 96/30
053 0	**4812 440 88874**	Sockelblende m.Loch von 96/30
103 0	**4812 440 18986**	Tuer aussen lack.
105 0	**4812 404 48611**	Befestigung f.GSI-Tuer
105 2	**4812 505 68004**	Klammer
105 3	**4812 404 48633**	Befestigung Dekor (FD)
120 0	**4812 440 18961**	Innentuer gedaemmt KDTL
120 1	**4812 440 18955**	Leiste mit Gewinde
130 0	**4812 417 58361**	Kippschloss kpl.
131 0	**4812 401 18416**	Haken Verschluss
175 3	**4812 466 68532**	Leiste Möbelabschluss re/li
191 0	**4812 466 68534**	Dichtung Tuer, Rahmen
192 0	**4812 466 68467**	Tuerdichtung unten
200 0	**4812 418 18183**	Behaelter kpl.
241 0	**4812 458 18267**	Korb oben schraeg/verstellb.
241 1	**4812 458 18324**	Halter Tassen rechts WS
241 3	**4812 528 88068**	Korbrolle Set O-Korb verstellb.
241 8	**4812 466 68482**	Distanzstueck Set O-Korb
242 0	**4812 458 18261**	Korb unten kpl. 2 Einsaetze
242 1	**4812 528 88069**	Korbrolle U-Korb
242 2	**4812 458 18262**	Einsatz f.U-Korb Stachel
242 3	**4812 458 18263**	Einsatz f.U-Korb Welle
243 0	**4812 458 18278**	Korb Besteck kpl.
243 3	**4812 459 58005**	Halter Loeffel
261 0	**4819 462 38271**	Schiene Teleskop, innen
261 1	**4819 404 48819**	Kappe Teleskopsch. hinten
261 2	**4812 462 78995**	Kappe Teleskopsch. vorne
263 0	**4819 520 18013**	Kugelkaefig KDTL
263 1	**4812 520 48001**	Kugel Niro 8 DU
265 0	**4812 404 48599**	Korbverstellung kpl.
265 2	**4812 404 48589**	Griff Korbverstellung
301 0	**4812 453 79762**	Schalterleiste FD WS
322 0	**4812 453 79775**	Einlage bed. kpl.
332 5	**4812 410 28556**	Kappe f.Stössel FD
400 0	**4812 259 28654**	Motor kpl.m.UP 220V/50Hz
405 0	**4812 360 18358**	Umwälzpumpe kpl.o.Motor
405 1	**4819 515 28158**	Dichtung
420 0	**4812 121 18132**	Kondensator Betrieb 4mF
421 0	**4812 121 18156**	Entstoerfilter von 96/41
430 0	**4812 360 18357**	Laugenpumpe kpl.
430 1	**4812 466 68506**	Dichtring KDTL
442 0	**4812 361 18196**	Geblaese kpl.
450 0	**4812 259 28653**	Heizelement m.Mantel mont.
480 0	**4812 321 28364**	Kabelbaum Satz
480 1	**4812 321 28371**	Kabel WI-CB
490 0	**4812 321 18026**	Netzkabel 3m bis 96/41
490 0	**4819 321 18136**	Netzkabel von 96/41
490 1	**4812 321 28367**	Zugentlastung von 96/41
521 0	**4812 214 78165**	Steuerung (CB) ZEL-Satz
531 0	**4812 273 18054**	Schalter f.Wasserhärte
531 1	**4812 273 18053**	Einstellrad f.Wasserhärte
571 2	**4812 281 28362**	Sieb Ventil
575 0	**4812 281 28361**	Regeneriervent. KDTL
583 0	**4812 271 28355**	Schalter Membran
612 0	**4812 280 58025**	Relais Heizung 200-240V/50-60Hz
616 0	**4812 281 18047**	Reedkontakt ELSA KDTL
616 1	**4812 271 58161**	Reedkontakt KSMA
620 0	**4812 218 38031**	Eingabe Electr. (UCB)
623 0	**4812 271 38356**	Mikroschalter Schwimmer KDTL
633 0	**4812 271 38355**	Mikroschalter Tuer KDTL
680 0	**4812 418 68129**	Kombidosierung m.KSM
680 1	**4812 466 68495**	Dichtung Kombidosierung
681 1	**4812 466 68497**	Dichtung Deckel KSM
681 2	**4812 440 18976**	Klappe Vorreiniger
682 0	**4812 466 68496**	Dichtung Deckel RMG
691 0	**4812 282 68012**	Fuehler NTC
700 0	**4812 530 28788**	Zulaufschlauch 2 Ventile 2m
700 0	**4812 530 28804**	Zulaufschlauch 2 Ventile 4,2m
700 1	**4812 480 48019**	Sieb
700 2	**4812 520 58002**	Dichtung KDTL
701 1	**4812 310 18153**	Schlauchsich. Set KDTL
701 2	**4819 401 18423**	Halter
710 0	**4812 418 68128**	Monoblock
710 2	**4819 310 38536**	Mutter Gewindering KDTL
710 3	**4819 466 69562**	Dichtung KDTL
714 0	**4812 462 78993**	Verschlusskappe o.Anzeige
714 2	**4812 440 18963**	Gehaeuse Rueckschlagklappe
716 0	**4812 418 68146**	Regenerierdos. kpl.m.WE
716 1	**4812 466 68475**	Dichtung Regenerierdos.
716 2	**4812 462 78994**	Abdeckung Regenerierdos.
721 0	**4812 360 68043**	Nabe Sprueharm unten kpl.
721 1	**4812 360 68042**	Sprueharm unten kpl.
721 2	**4812 466 68491**	Dichtung 25x2,3B
721 3	**4812 466 68489**	Dichtung 76x2,5
721 4	**4812 418 18176**	Gehaeuse Mikrofilter
722 0	**4812 360 68044**	Sprueharm oben kpl.
722 2	**4812 360 68045**	Nabe Sprueharm ob./schr. kpl.
723 0	**4812 360 68049**	Sprueharm Decke
723 1	**4812 466 68483**	Dichtung 3.Spruehebene
723 2	**4812 404 48597**	Clip Deckenrotor
723 3	**4812 505 18362**	Verschraubung Deckenzufuehrg.

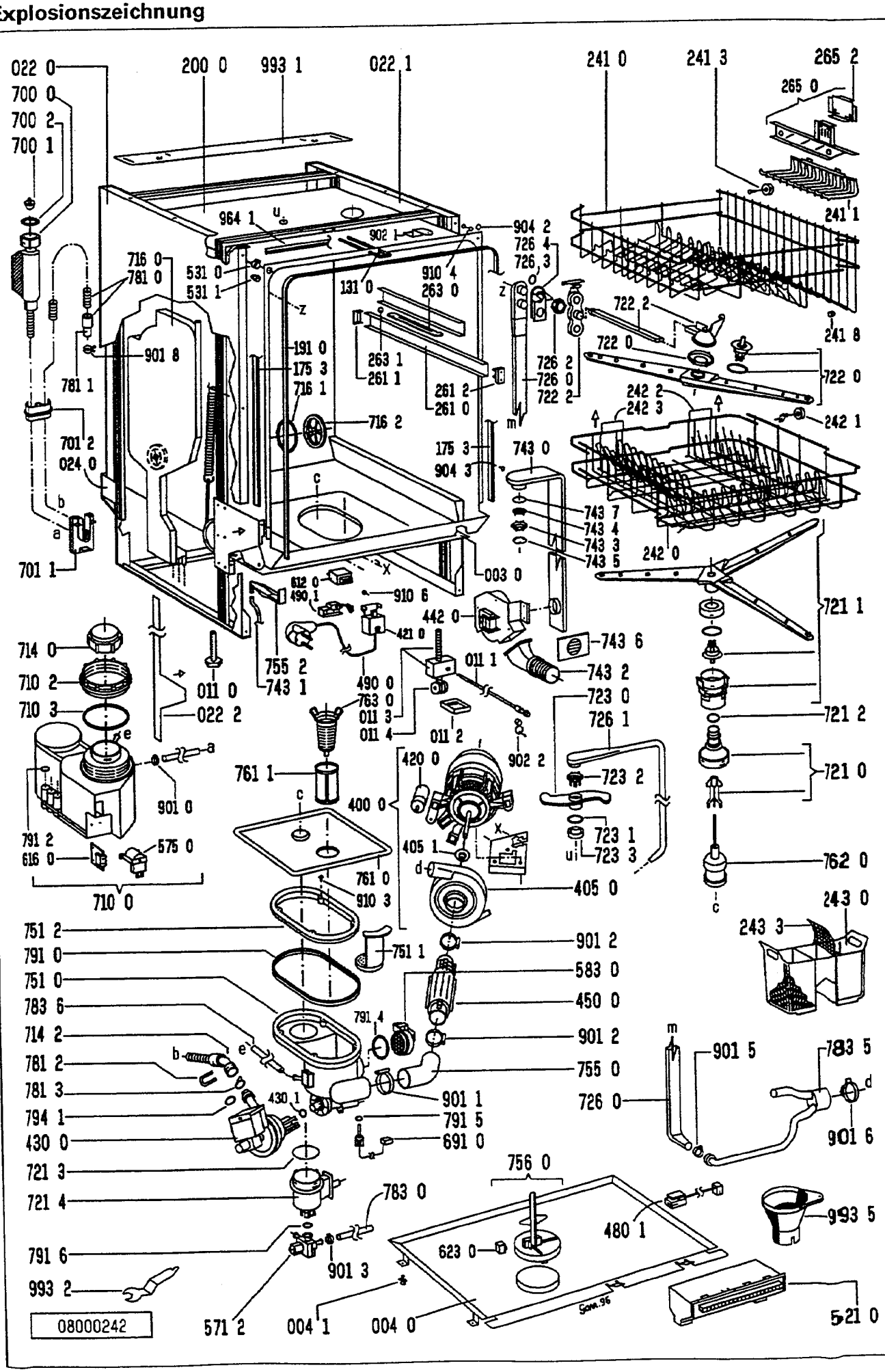
Ersatzteilliste

Model **GSX 4756 TW**
Service No. **854675601010**
Version **854675601010**

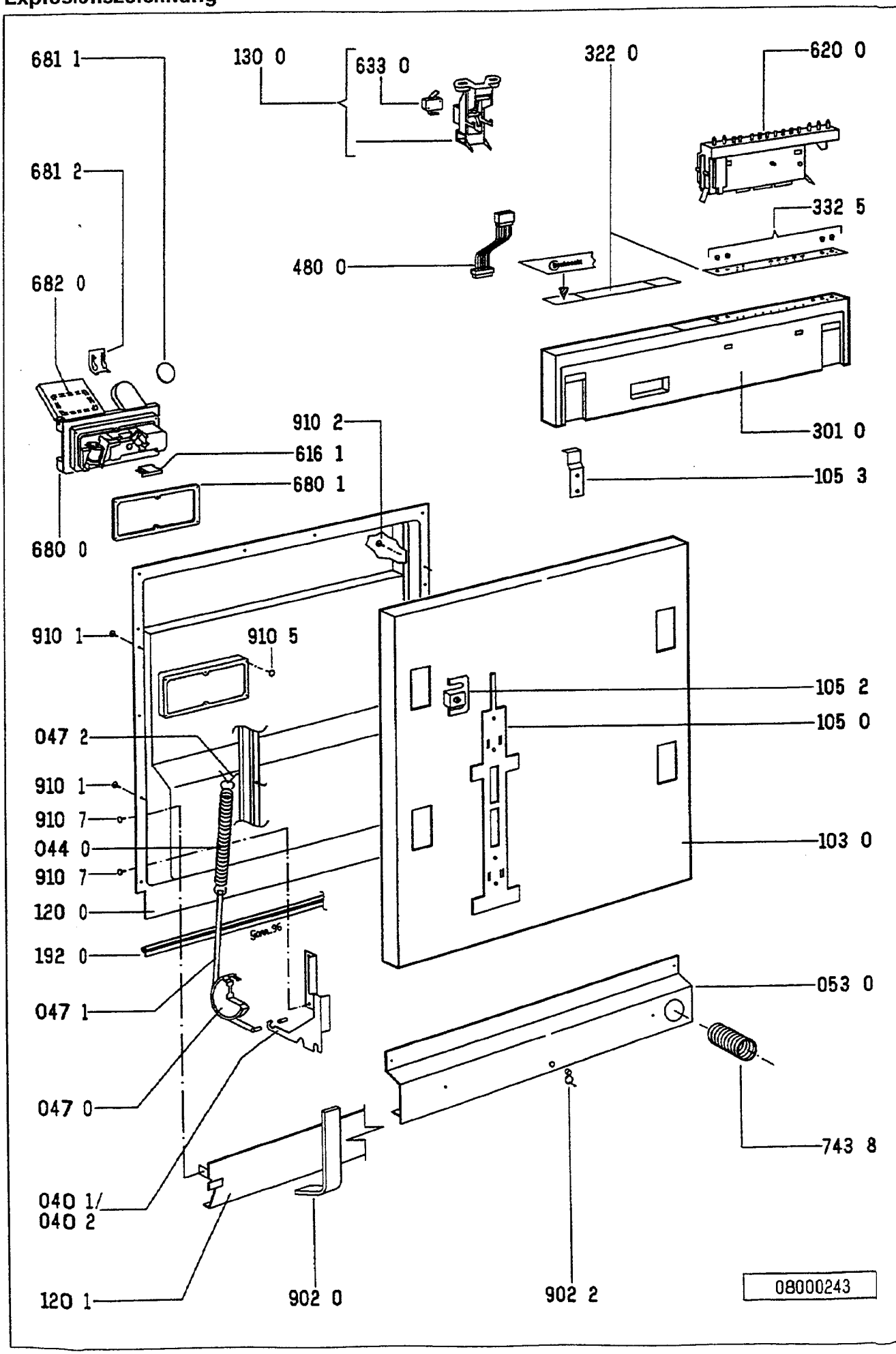
Pos. No.	12NC Code	Description
726 0	**4812 530 28786**	Rohr Zufuhr 2.Spuehebene
726 1	**4812 530 28787**	Rohr Zufuhr 3.Spruehebene
726 2	**4812 505 18358**	Mutter
726 3	**4812 466 68512**	Dichtung f.Andockflansch
726 4	**4812 462 79633**	Zentrierung f.Andocksystem
743 0	**4812 530 48134**	Luftfuehrung
743 1	**4812 530 28102**	Zulaufschlauch 9x1,5x250
743 2	**4812 440 19334**	Luftfuehrung unten kurz
743 3	**4812 505 18364**	Mutter Kondens./Luftfuehrg.
743 4	**4812 281 38001**	Ventilscheibe
743 5	**4812 466 98934**	Scheibe
743 6	**4812 440 18971**	Gitter Austrittskanal WS
743 6	**4812 440 18979**	Gitter Austrittskanal SW
743 6	**4812 440 19333**	Gitter Austrittskanal BR
743 7	**4812 466 68514**	Dichtung
743 8	**4812 440 19372**	Wellrohr
751 0	**4812 418 18169**	Ablaufschacht
751 1	**4812 418 18171**	Wasserführung
751 2	**4812 440 18954**	Befestigung Rahmen
755 0	**4812 530 28785**	Kruemmer
755 2	**4812 530 48148**	Auffangschale
756 0	**4812 360 58099**	Schwimmer
761 0	**4812 480 58061**	Sieb fein Niro
761 1	**4812 480 58072**	Sieb Einsatz (Feinsieb)
762 0	**4812 480 58065**	Mikrofilter rotierend o.Magnet
763 0	**4812 480 58057**	Sieb grob
781 0	**4812 530 28737**	Ablaufschlauch
781 1	**4819 530 28286**	Schlauchmuffe
781 2	**4819 492 68405**	Klammer Rueckschlagventil
781 3	**4812 281 28364**	Klappe Rueckschlag KDTL
783 0	**4812 530 28792**	Schlauch 11,5x3x200
783 5	**4812 530 28797**	Verteiler Rot.Sieb
783 6	**4812 530 28796**	Schlauch 10x3x180+10
791 0	**4812 532 68067**	Dichtung Schacht
791 2	**4812 530 58093**	Dichtung
791 4	**4812 466 68503**	Dichtung
791 5	**4812 466 68504**	Dichtung
791 6	**4812 466 68505**	Dichtung
794 1	**4819 530 58032**	Dichtung 20x2,5
901 0	**4812 401 18191**	Schelle 017,8
901 1	**4812 401 18396**	Schelle 050,0-708 Z
901 2	**4812 401 18401**	Schelle
901 3	**4812 401 18404**	Schelle 019,8-708Z
901 5	**4812 401 18406**	Schelle 028,6-708Z
901 6	**4812 401 18408**	Schelle 038,1-708Z
901 8	**4812 401 18393**	Schelle Ablaufschl. 20-32/9
902 0	**4812 401 18195**	Klammer f.Erdung
902 1	**4812 466 78361**	Befestigung f.Einbaugeräte
902 2	**4812 404 78239**	Halter Fixierteil Fuss
904 2	**4812 462 79635**	Abdeckung WS 3,5x5
904 3	**4812 462 79636**	Abdeckung WS 3,5x4
910 1	**4812 502 18019**	Schraube
910 2	**4812 502 18363**	Schraube 4,0x12-H
910 3	**4812 502 18364**	Schraube 5x20-TORX
910 4	**4812 502 18365**	Schraube 3,5x5,5-TORX

Pos. No.	12NC Code	Description
910 5	**4812 502 18367**	Schraube 3,5x8-TORX T15
910 6	**4812 502 18369**	Schraube A2F M4x6
910 7	**4812 502 38132**	Schraube DIN 965
964 1	**4812 466 68511**	Dichtung Gehaeuse oben
993 1	**4812 466 78362**	Folie Wrasenschutz
993 2	**4812 404 48609**	Steckschluessel Fussverstg.
993 5	**4822 532 80216**	Fuelltrichter Salz
994 1	**4812 310 58111**	Schablone Montage f.Sockel n.gz.

Explosionszeichnung



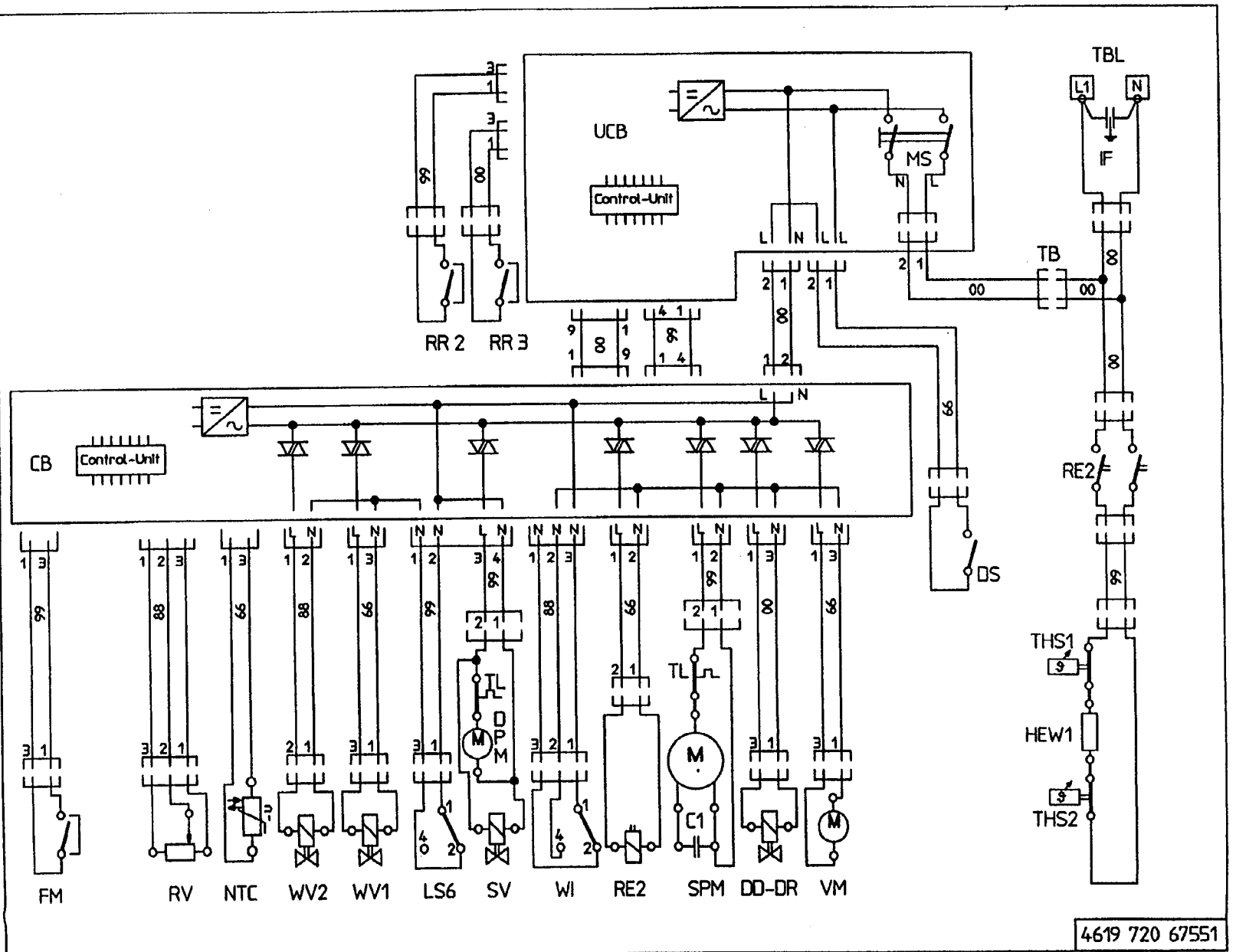
Explosionszeichnung



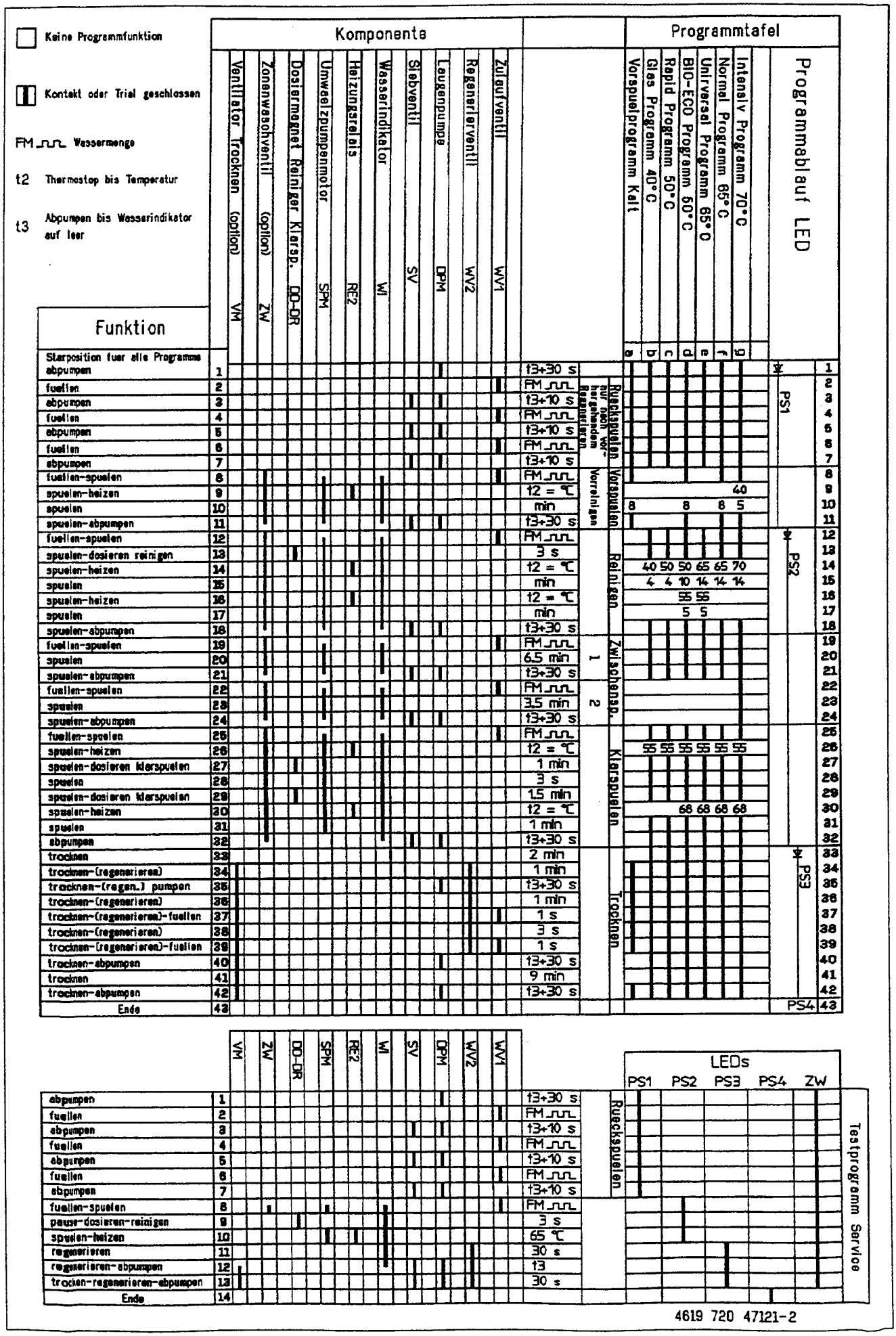
Stromlaufplan

C1	Kondensator
CB	Steuerung
DPM	Laugenpumpe
DD	Reinigerdosierung
DR	Klarspülerdosierung
DS	Türschalter
EM	Elektromagnet
FM	Wasserzähler
HEW	Heizung
IF	Funkentstörfilter
LS6	Schwimmerschlter Bodenwanne
L	Leitung
M	Motor
MS	Hauptschalter
NTC	NTC- Temperaturfühler
N	Neutral
RE2	Heizungsrelais
RR2	Reedkontakt Salz
RR3	Reedkontakt Klarspülmittel
RV	Wasserhärteschalter
SAB	Sprüharmsensor
SV	Siebventil
SPM	Umwälzmotor
THS	Sicherheitsthermostat
TB	Verbindungskupplung
TBL	Netzklemmleiste
TL	Motorschutz
UCB	Eingabeelektronik
VM	Ventilator
WI	Wasserindikator / Membranschalter
WV1	Zulaufventil
WV2	Regenerierventil
ZW	Zonen Waschventil

00	schwarz
66	blau
88	grau
99	weiß



Schließschema



Text/Legende

Testprozedur (Service-Testprogramm) des vollintegrierten (Vollholztüre) Dolphin Geschirrspülers

Ein evtl. vorhandener Fehler wird dem Kunden nach Öffnen der Türe angezeigt durch schnelles Blinken der Start LED.

1. Öffne die Türe: ein Fehler wird durch schnelles Blinken der Start LED angezeigt.
   Beende das Programm durch Drücken der Starttaste, bis Start LED erlischt.
   Wenn kein Fehler mehr angezeigt wird, starte Testprogramm und verfolge die Funktion des Programmes anhand des Ablaufdiagrammes.

2. Überprüfe das als defekt erkannte Bauteil.
   Ziehe den Stecker des Bauteils von der Kontrollelektronik und messe das Bauteil selbst, sowie die Zuleitungskabel zum Bauteil mit einem Ohmmeter durch.

3. Nur wenn keine Reaktion bei Drücken der Programmtasten oder Einstellen verschiedener Programme erfolgt, überprüfe die Kontroll-, Eingabeelektronik mit Hilfe der Service Testpunkte.

4. Am Ende der Reparatur starte das Testprogramm erneut, um sicher zu sein, daß der Fehler beseitigt ist.

   Weitere Details: siehe folgende Seiten

Achtung :

Kurzschlußgefahr! Kurzschlüsse können die Kontrollelektonik zerstören.
Klemmen des Meßgerätes erst an die Testpunkte setzen, wenn das Gerät vom Netz getrennt ist.
Wenn die Elektronik feucht ist, das Gerät nicht einschalten.
Zum Prüfen des Gerätes, dieses wieder an das Netz anschließen.

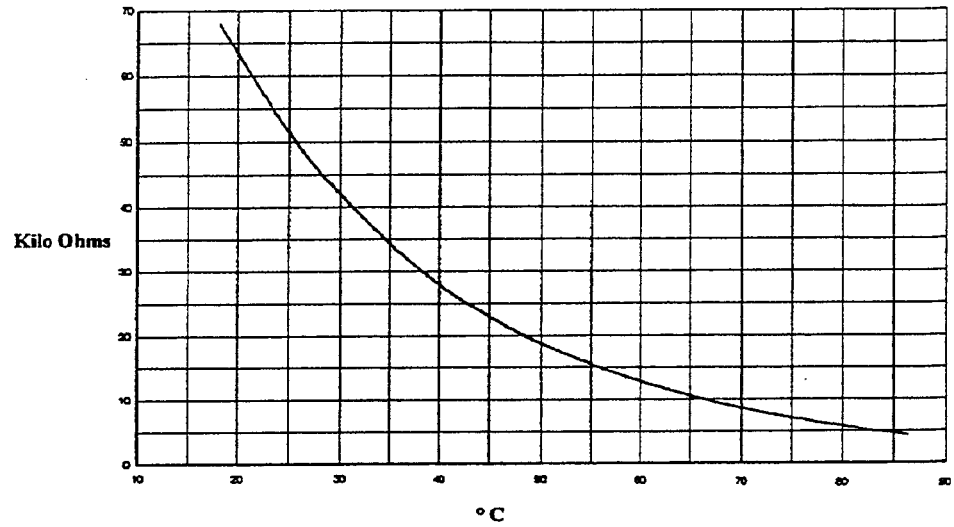
Die Fehler, **F1** (NTC defekt), **F2** (Wasser in Bodenwanne) und **F9** (ständiger Wasserzulauf), werden sofort nach dem Start jedes Programmes angezeigt.
Deshalb müssen diese Fehler vor dem Start des Testprogramms repariert werden, denn sonst läuft das Testprogramm nicht ab.

Die elektrischen Komponenten werden über einen Triac mit Spannung versorgt. Wenn die Spannungsversorgung eines Bauteils gemessen werden soll, darf dies nur parallel zum angeschlossenen Bauteil gemacht werden. Wenn an einem abgezogenen Stecker die anliegende Spannung gemessen wird, kann diese infolge des fehlenden Bauteilewiderstandes sich verringern, und zu einem falschen Ergebnis führen.

Text/Legende

Fehleranzeigen und mögliche Ursachen

F1 NTC Fehler
Temperatur ist außerhalb des erfaßbaren Bereichs (-10°C bis +85°C)
- Temperatur innen höher als +85°C
- NTC defekt
- Temperatur niedriger als -10°C (Eisenbahntransport im Winter)



F2 Undichtheit

- Wasser ist in der Bodenwanne.
- Schwimmschalter LS6 schaltet WV1 ab. Elektronik schaltet DPM an, bis WI Gerät leer signalisiert.

F3. Heizungsfehler

- Heizgeschwindigkeit < 1,5°C in 3 min.
- Heizung HEW defekt
- Heizrelais RE2 defekt

F4. Abpumpfehler
DPM startet und nach 4 Minuten hat WI noch nicht zurückgeschaltet.

- DPM defekt
- Ablaufschlauch blockiert (Anschluß an Siphon, Siphon blockiert)
- Kontrollboard defekt
- Wasserindikator WI defekt (steht in geschaltetem Zustand)

F5. Unterer Sprüharm blockiert (führt nicht zum Stillstand des Gerätes)

SAB-Sensor sendet weniger als 10 Impulse pro Minute zur Elektronik.
- Sprüharm blockiert oder nicht richtig befestigt
- Selbstreinigender Mikrofilter blockiert
- Umwälzpumpe SPM arbeitet nicht mit voller Kraft
- SAB-Sensor defekt
- Potentiometer für Wasserhärteeinstellung nicht angeschlossen/Unterbrechung

Text/Legende

F6. Wasserhahn geschlossen

Zulaufventil WV1 angesteuert aber Flowmeter (Wasserzähler) FM sendet keine Impulse (< 10 Imp. in 10 sek.) und WI steht auf leer.
- Wasserhahn geschlossen
- Wasserzulauf blockiert
- Wasserzulaufventil WV1 defekt
- Flowmeter (Wasserzähler) FM defekt

F7. Flowmeter Fehler (Wasserzähler Fehler)

Zulaufventil WV1 ist angesteuert und WI ist geschaltet.
- Flowmeter (Wasserzähler) FM sendet weniger als 10 Impulse in 10 Sekunden
- Wasserhahn ist geschlossen
- Zulaufschlauch ist blockiert
- Zulaufventil WV1 defekt
- Flowmeter (Wasserzähler) FM defekt
- Wasserindikator WI defekt

F8. Wasserstandsfehler

Fehler wird angezeigt, wenn die Umwälzpumpe SPM in Betrieb ist, und der Wasserindikator WI mehr als 10 mal in der Sekunde zurückschaltet.

- WI defekt
- Siebe verschmutzt
- Schaum in der Spülflotte
- Eine Schüssel hat sich gedreht und ist mit Spülwasser gefüllt
- Kein stabiler Umwälzpumpendruck

F9. Dauernder Wasserzulauf

Zulaufventil WV1 ist nicht angesteuert, Wasserindikator WI zeigt Wasser im Behälter, und Flowmeter (Wasserzähler) FM sendet mehr als 10 Imp. in 10 sek. zur Elektronik.
- Zulaufventil WV1 mechanisch nicht geschlossen
- Triac auf CB öffnet nicht

Reaktion: 30 Sekunden abpumpen, 20 Sekunden Pause.

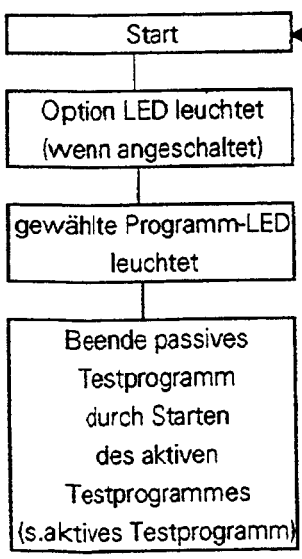
Für die Fehler Salzmangel, Klarspülermangel, Zonenwaschventil und Siebventil, siehe aktives Testprogramm.

Text/Legende

Fehler und Alarmanzeigen an Geräten die bis September 1996 produziert wurden.

Fehler	Fehler Nr.	Anzeige Kunde	Anzeige Testprogramm
NTC-Fehler	F1	Start LED blinkt	Start LED blinkt
Wasser in Bodenwanne	F2	Start LED blinkt	Start LED blinkt
Heizungssystem Fehler	F3	Start LED blinkt	Start LED blinkt
Abpumpfehler	F4	Start LED blinkt	nur bei geschlossener Türe: "Piep" in 1-Sek.-Rhythmus
Wasserhahn geschlossen	F6	Start LED blinkt	nur bei geschlossener Türe: "Piep" in 1-Sek.-Rhythmus
Wasserzähler Fehler	F7	Start LED blinkt	nur bei geschlossener Türe: "Piep" in 1-Sek.-Rhythmus
Wasserstand Fehler	F8	Start LED blinkt	Start LED blinkt
Dauernder Wasserzulauf	F9	Start LED blinkt	Start LED blinkt
Salzmangel		Alarm LED an	Alarm LED an
Klarspüler		Alarm LED an	Alarm LED an

Passives Testprogramm


Start
Option LED leuchtet (wenn angeschaltet)
gewählte Programm-LED leuchtet
Beende passives Testprogramm durch Starten des aktiven Testprogrammes (s.aktives Testprogramm)

Die Fehler werden angezeigt durch schnelles Blinken der Start LED.

Startprozedur:

1. Wenn Programm läuft, dieses abbrechen durch Drücken der Starttaste (bei geöffneter Türe) so lange, bis Start LED erlischt (> 3 Sek.).
2. Türe schließen, damit Abbruch vollzogen wird.
3. Türe wieder öffnen und Programm Bio Eco 50 ° (d) wählen.
4. Gerät ausschalten.
5. Starttaste drücken und gedrückt halten.
6. Gerät einschalten.
7. Starttaste loslassen, wenn Start LED blinkt.
   (Start LED blinkt im langsamen Rhythmus - 1,5 Sek. an/0,5 Sek. aus)
   Blinkt die Start LED sofort im schnellen Rhythmus - 0,5 Sek. an/0,5 Sek. aus, liegt in der Regel ein Fehler F1, F2 oder F9 vor.
   Diese Fehler müssen immer zuerst beseitigt werden.
8. Passives Testprogramm bereit: Teste LEDs durch Drücken der Tasten.

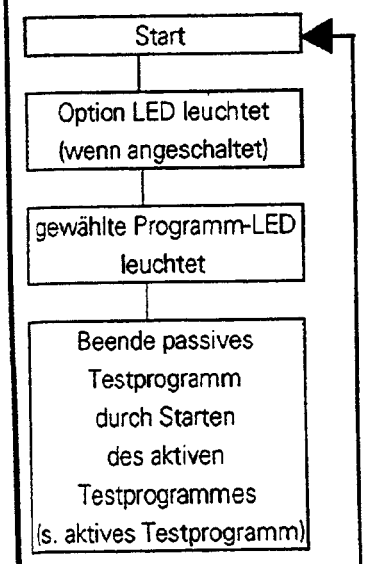
Anmerkung: **Wenn beim Einschalten des Testprogrammes falsches Programm gewählt wurde, wird dies durch zweimaliges kurzes Piepsen angezeigt.**
Dann wieder mit 1. beginnen.

Text/Legende

Fehler und Alarmanzeigen an Geräten die ab Oktober 1996 produziert wurden

Fehler	Fehler Nr.	Anzeige Kunde	Anzeige Testprogramm	Anzeige im Testprogramm bei Verwendung von einem display board zusätzlich
NTC-Fehler	F1	Start LED blinkt	langes "Piep" 3 Sek.	PS1 blinkt
Wasser in Bodenwanne	F2	Start LED blinkt	langes "Piep" 3 Sek.	PS2 blinkt
Heizungssystem Fehler	F3	Start LED blinkt	langes "Piep" 3 Sek.	PS3 blinkt
Abpumpfehler	F4	Start LED blinkt	"Piep" in 1-Sek.-Rhythmus	PS4 blinkt
Wasserhahn geschlossen	F6	Start LED blinkt	"Piep" in 1-Sek.-Rhythmus	PS2 + PS4 blinkt
Wasserzähler Fehler	F7	Start LED blinkt	"Piep" in 1-Sek.-Rhythmus	PS3 + PS4 blinkt
Wasserstand Fehler	F8	Start LED blinkt	langes "Piep" 3 Sek.	PS2 + PS3 blinkt
Dauernder Wasserzulauf	F9	Start LED blinkt	langes "Piep" 3 Sek.	PS1 + PS3 blinkt
Salzmangel		Alarm LED an	Alarm LED an	Alarm LED an
Klarspüler		Alarm LED an	Alarm LED an	Alarm LED an

Passives Testprogramm


Start
Option LED leuchtet (wenn angeschaltet)
gewählte Programm-LED leuchtet
Beende passives Testprogramm durch Starten des aktiven Testprogrammes (s. aktives Testprogramm)

Die Fehler werden angezeigt durch schnelles Blinken der Start LED bzw. akustisches Signal (oder bei Verwendung eines display boards durch Blinken verschiedener Programmabfolge LEDs).

Startprozedur:

1. Wenn Programm läuft, dieses abbrechen durch Drücken der Starttaste (bei geöffneter Türe) so lange, bis Start LED erlischt (> 3 Sek.).
2. Türe schließen, damit Abbruch vollzogen wird.
3. Türe wieder öffnen und Programm Bio Eco 50 ° (d) wählen.
4. Gerät ausschalten.
5. Starttaste drücken und gedrückt halten.
6. Gerät einschalten.
7. Starttaste loslassen, wenn Start LED blinkt.
   (Start LED blinkt im langsamen Rhythmus - 1,5 Sek. an/0,5 Sek. aus)
   Blinkt die Start LED sofort im schnellen Rhythmus - 0,5 Sek. an/0,5 Sek. aus, liegt in der Regel ein Fehler F1, F2 oder F9 vor.
   Diese Fehler müssen immer zuerst beseitigt werden.
8. Passives Testprogramm bereit: Teste LEDs durch Drücken der Tasten.

Erweiterte vereinfachte Prüfmöglichkeit bei Verwendung einer zusätzlichen Anzeigeelektronik: (display board) **siehe nächste Seite**

Text/Legende

Anmerkung: **Wenn beim Einschalten des Testprogrammes falsches Programm gewählt wurde, wird dies durch zweimaliges kurzes Piepsen angezeigt.**
Dann wieder mit 1. beginnen.

Erweiterte vereinfachte Prüfmöglichkeit bei Verwendung einer zusätzlichen Anzeigeelektronik (display board)

A Passives und aktives Testprogramm durchführen

B bei Fehleranzeige (Piep in 1-Sek.-Rhythmus oder 3 Sek. lang):

- Gerät vom Netz nehmen
- Türe und Schalterleiste öffnen
- 9poligen Stecker von Elektronik abziehen und auf display board aufstecken
- Türe schließen, aber Schalterleiste geöffnet lassen
- Gerät an Netz anschließen

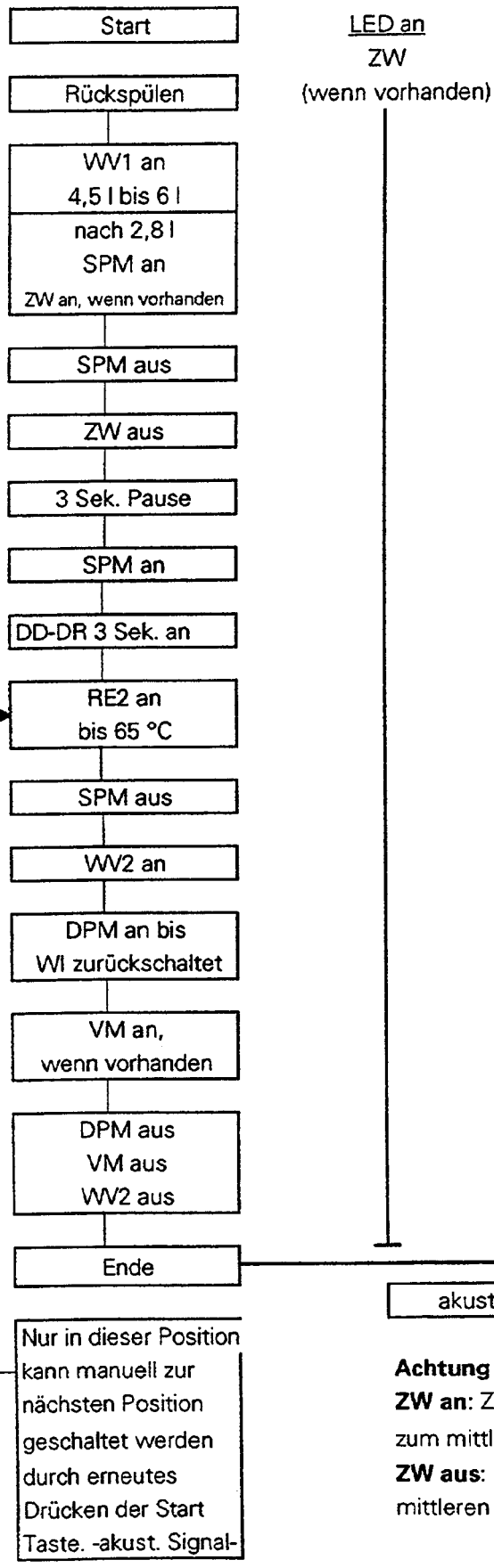
C - Fehler wird durch Blinken verschiedener LEDs des display boards angezeigt

Achtung:
Das display board ist nicht im Lieferumfang des Gerätes. Bei Bedarf kann es in den Ersatzteillagern bestellt und als Servicehilfsmittel verwendet werden. Wenn kein display board vorhanden ist, kann der Fehler durch Verfolgen vom Ablaufdiagramm des Testprogrammes ermittelt werden.

Zu verwendende display boards: Generell können alle display boards Verwendung finden.
Beispiel 4812 276 58036
4812 276 58037

Text/Legende

Aktives Testprogramm



LED an
ZW
(wenn vorhanden)

Testprozedur
1. Passives Testprogramm in Ordnung?
   Nein: Repariere Fehler
   Ja: Drücke Start Knopf kürzer als 3 Sekunden
   (1 x Piepston)

2. Aktives Testprogramm startet
   nach Schließen der Türe.

Anmerkungen

Da die Geräte weder eine Programmablaufanzeige noch eine Siebensegmentanzeige haben, können die Fehler nicht angezeigt werden.

Der Fehler kann nur durch Starten des Testprogramms und Folgen des nebenstehenden Programmablaufs lokalisiert werden.

Die Fehler werden angezeigt durch schnelles Blinken der Start LED (0,5 Sek. an/0,5 Sek. aus) oder durch akustisches Signal (s. Fehler und Alarmanzeigen).

- Das aktive Testprogramm geht bis zur Fehlerposition und stoppt, oder, wenn kein Fehler vorhanden ist, bis zum Ende.
- Um das Testprogramm zu verlassen, öffne Türe, drücke die Starttaste länger als 3 Sek. Testprogramm wird mit Abpumpen 2 Sek. nach Schließen der Türe beendet.
- Salzmangel und Klarspülermangel werden nur angezeigt; das Gerät stoppt nicht.
- Die Funktion des Zonenwaschventils kann nur optisch geprüft werden. Ein Defekt führt zu instabiler Umwälzpumpe.
- Die Funktion des Siebventils kann nur optisch geprüft werden. Wenn es defekt ist, ist am Ende des Programmes das Gehäuse des selbstreinigenden Mikrofilters mit Wasser gefüllt.

akustisches Signal:	3mal kurz 1 mal lang

Achtung

ZW an: Zonenwashventil eingeschaltet = kein Wasser kommt zum mittleren Sprüharm .

ZW aus: Zonenwashventil ausgeschaltet = Wasser kommt zum mittleren Sprüharm .

Text/Legende

			Programme						
BK	IG	WP	a	b	c	d	e	f	g
	A3	A3	X			X		X	
		A5	X			X	X	X	X
B5			X			X	X	X	X
B7			X	X	X	X	X	X	X

a Vorspülen kalt

b Glas 40°C.

c Rapid 50°C.

d Bio/Eco 50°C (mit kaltem Vorspülen)

e Tägliches Normalprogramm)

f Normalprogramm 65°C (mit kaltem Vorspülen)

g Intensivprogramm 70°C (mit Vorspülen 40°C)

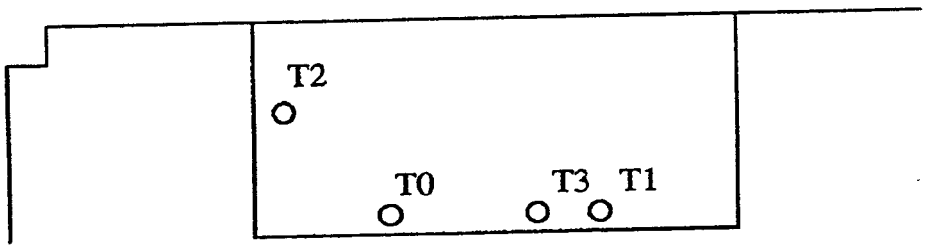
Nachdem ein Programm gestartet ist, ist dieses automatisch verriegelt. Das heißt, weder durch Einstellen eines anderen Programms noch durch Ausschalten oder Ausstecken des Gerätes kann das zuerst gewählte Programm gewechselt werden.
Programmwechsel ist nur durch erneutes Drücken des Startknopfes für länger als 3 Sekunden möglich.
Das zuletztbenutzte Programm wird abgespeichert und nach Einschalten automatisch durch das Gerät angeboten. Wenn der Kunde beim nächsten Starten des Gerätes dasselbe programm wünscht, müssen nur der Hauptschalter und der Startknopf betätigt werden

Text/Legende

Testpunkte auf dem Kontrollboard (Kontrollelektronik) für alle vollintegrierten (Vollholztüre) Geräte

Mit Hilfe dieser Testpunkte kann die Datenübertragung zwischen User/Control Board (in der Schalterleiste) und Kontrollboard (an der Bodenwanne) geprüft werden.
Die Testpunkte befinden sich im Service Fenster des Kontrollboards.
Zum Testen werden ein Voltmeter mit hochohmigem Eingang sowie feine Drahtklemmen und entsprechende Kabel benötigt.
Achtung: Bevor die Klemmen an die Testpunkte angesetzt werden, unbedingt das Gerät ausschalten. Kurzschlußgefahr!

Testpunkte: T0 = gemeinsam T2 = Analoganzeige
T1 = Analoganzeige T3 = Digitales Signal



Bei geöffneter Tür und eingeschaltetem Gerät ist die Verbindung User Board - Control Board unterbrochen. Deshalb beträgt die Anzeige immer 0V, egal, welcher Test durchgeführt wird.

Test: T0 zu T1
Die Spannung nach Schließen der Tür beträgt immer -6V, unabhängig vom Zustand auf dem User/Control Board (also unabhängig von Programmwahl, Optionswahl, Starttaste gedrückt ja/nein).

Test: T0 zu T2

	Spannung	von	nach
Progr. a	ca. -1,54 V (DC)	User/Control Board	Kontrollboard
Progr. b	ca. -2,06 V (DC)	User/Control Board	Kontrollboard
Progr. c	ca. -2,57 V (DC)	User/Control Board	Kontrollboard
Progr. d	ca. -3,42 V (DC)	User/Control Board	Kontrollboard
Progr. e	ca. -3,96 V (DC)	User/Control Board	Kontrollboard
Progr. f	ca. -4,47 V (DC)	User/Control Board	Kontrollboard
Progr. g	ca. -5,00 V (DC)	User/Control Board	Kontrollboard

Starttaste, prüfen der Funktion:
Programm wählen und Starttaste betätigen (Start LED geht an).
Tür schließen (Spannungswert entsprechend gewähltem Programm, s. Tabelle).
Kurz nach Schließen der Tür sinkt der angezeigte Wert für ca. 3 Sek. auf. 0V ("Startsignal") ab (Programm wird gestartet, d. h., korrekte Übertragung des Startsignals vom User/Control Board zum Kontrollboard. Danach wird wieder der vorherige Spannungswert angezeigt.

Test:T0 zuT3
Verbindung zwischen Kontrollboard und User/Display Board.
Multiplexverbindung ca. -3,18 V (DC)

Die Genauigkeit der Messungen hängt von dem verwendeten Meßinstrument ab.